



# Alles smart

## Gebäudeautomations-Systemlösung für Wohngebäude und Gewerbeimmobilien

Von der Beleuchtungs- und Beschattungs- über die Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlageanregung bis hin zur Zutrittskontrolle sind die technischen Funktionen für ein umfassendes Gebäudeautomationssystem unter dem Gesichtspunkt Smart Home/Smart Building sehr vielseitig. Im Vordergrund zur Produktauswahl stehen für Planer und Bauherren meist die Anforderung an ein umfangreiches Systemkonzept sowie Komfortansprüche und eine einfache, intuitive Bedienung des Systems. Dazu kommen Aspekte wie Sicherheit, Monitoring und Energieeinsparung. Das System „Sallegra“ von Satelco setzt an diesen Stellen an und bietet sowohl für Wohngebäude als auch Gewerbeimmobilien projektbezogene Lösungen. Der Beitrag beschreibt das System und zeigt den Einsatz in einer sanierten Landhausvilla in Süddeutschland auf.

Das in der Schweiz ansässige Unternehmen Satelco AG hat sich spezialisiert, individuell abgestimmte Gebäudeautomations-Systemlösungen anzubieten. Hierzu zählen die Bereiche Sicherheit, Kommunikation, Alarmierung, Bedienpanels und Gebäudeautomation/Smart Home. Das System „Sallegra“ ist die Premiumlinie des Herstellers in dem Segment Smart Home. Es umfasst z. B. Beleuchtung, Beschattung, Klima, Heizung und Sicherheitstechnologie. Für die Gebäudesicherheit können dazu u. a. auch die Überwachung von Fenster- und Türkontakten sowie strategisch sinnvoll platzierte Bewegungsmelder eingebunden werden. Das

System lässt sich sowohl im Neubau als auch in der Gebäudesanierung einsetzen, wie das nachfolgende Objektbeispiel, eine Landhausvilla im schwäbischen Raum in Bayern, aufzeigt.

### Individuell zugeschnittenes System

Die Bauherrin der Villa hat ihr Haus mit dem „Sallegra“-System nachrüsten lassen. Dazu wurden alle Geräte und Funktionen seitens des Herstellers maßgeschneidert zusammengestellt und auf die persönlichen Wünsche und Bedürfnisse der Auftraggeberin hin angepasst. „Ich hatte schon vor ‚Sallegra‘ eine Basis-Gebäudeautomation in dem Haus integrieren lassen,

aber ich habe sie sehr selten verwendet, da diese nicht wirklich intuitiv zu bedienen war. Der Grund lag darin, dass man viel mitdenken musste – und dann kann man ja gleich selbst das Licht oder die Alarmanlage einschalten“, erinnert sich die Hausbesitzerin und erläutert weiter: „Damals konnte ich mir nicht vorstellen, dass es eines Tages Smart-Home-Systeme geben würde, die ‚intelligent‘ mitdenken, dem Kunden viele Handgriffe abnehmen und so das Leben deutlich komfortabler und einfacher gestalten können. Doch das ist jetzt anders. Und mit dem von mir gewählten System ‚Sallegra‘ steht mir eine besonders variable und jederzeit erwei-

terbare Form der Gebäudeautomation zur Verfügung.“

Die Einbindung der Sensoren und Aktoren des offenen Systems kann sowohl per Funk (z.B. über EnOcean, Philips HUE, WLAN, Somfy URTS, ZigBee) als auch kabelgebunden (z.B. über KNX, LAN/IP, Modbus, RS 485, RS 232, BACnet, DALI, DMX, LON) erfolgen. Das gesamte „Sallegra“-System basiert auf IP/LAN-Technik, sodass die Einbindung ins Internet via Router des Internet Providers möglich ist.

### Auch unterwegs alles im Blick

Um mobil auf das System zugreifen zu können, bietet Satelco die sogenannte „Sallegra Remote“-App an. Die App (für Android- und iOS-Systeme) ermöglicht es dem Nutzer, z. B. vom Smartphone aus mit der IP-Türsprechstelle des Hauses in Verbindung zu treten. Klingelt jemand dort, meldet es das Handy und es kann über Video und Audio der Kontakt aufgenommen werden. „Den Paketlieferanten bitte ich so hin und wieder, die Lieferung beim Nachbarn abzugeben“, sagt die Besitzerin der Villa und ergänzt ein weiteres Feature nebenbei: „Wenn der Briefträger Post einwirft, zeigt es mir das Smartphone oder das Display zu Hause an – und das ist einfach genial.“

### Vorprogrammierte Szenarien

Über ein Multitouch-Panel lassen sich vorprogrammierte Szenarien auswählen. „Wenn ich z.B. das Haus verlasse, muss ich nur mein Smartphone mitneh-



An der Wand im Wohnzimmer wurde das Touch-Panel „Sallegra Multitouch“ und das „KNX Homepad“ (Lichtschalter) montiert.

men. Dadurch schalten sich dann alle von mir gewünschten Lichter und Geräte wie der Fernseher oder der Herd aus“, erklärt die Hausbesitzerin. Ebenfalls zentral lassen sich vom Schlafzimmer aus alle Lichter im Haus steuern: „Bevor ich abends ins Bett gehe, drücke ich auf ‚zentral aus‘ und kann mir sicher sein, dass auch in der Waschküche im Untergeschoss kein Licht mehr brennt. Das bestätigt mir dann nochmals die bei ‚Sallegra‘ eingebaute Sprachausgabe. Sie benachrichtigt mich auch bei anderen Vorgängen im Haus, wie z. B. einer Gas- oder CO-Warnung. Und wenn ich nachts einmal aufwache, weil ich ein Geräusch gehört habe, kann ich mit einem Fingertipp auf das Touch-Panel neben meinem Bett alle Lichter im Haus einschalten – mein ganz persönlicher Panikknopf ist das, der mir ein neu gewonnenes Sicherheitsgefühl gibt“, betont die Kundin.

### Mit der Wetterstation verbunden

Die Rollläden und Jalousien sind in der Villa durch „Sallegra“ mit der Wetterstation vernetzt und öffnen automatisch bei

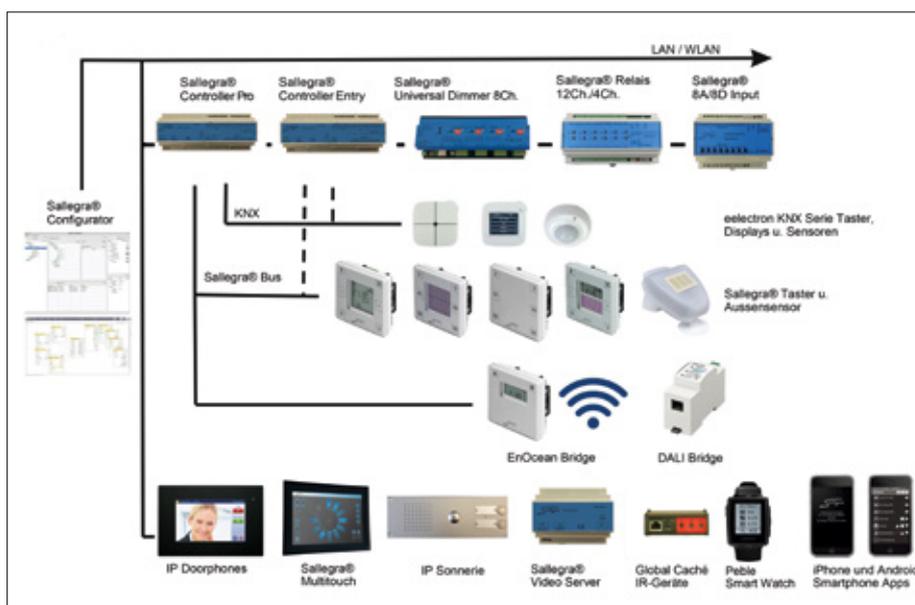
einer Sturmwarnung, da diese im Allgemeinen nicht mehr als 50 km/h Windgeschwindigkeit standhalten. „Falls ich einmal eines der elektronischen Fenster gekippt habe und unterwegs bin, schließt es sich dazu bei Regen und Sturm von selbst“, ergänzt die Hausbesitzerin. Und wenn sie im Urlaub ist, erwecken vorprogrammierte Szenen mehrmals täglich den Eindruck, dass jemand im Haus ist – die Rollläden werden herauf- und heruntergefahren, Lichter gehen an und wieder aus und zahlreiche weitere Funktionen sind einstellbar. Und sie merkt an: „Auch von unterwegs aus habe ich das Haus jederzeit im Blick. Meldet das Handy einen Alarm, kann ich auf alle Kameras innen und außen zugreifen und sehen, was dort passiert. Zusätzlich zeichnen die Kameras automatisch auf, wenn die Bewegungsmelder eine Aktivität registrieren.“

### Energieeinsparung/ Multimediaeinbindung

Bis zu rund 40 % Energieeinsparung verspricht Satelco durch den Einsatz des Systems. Einen großen Anteil daran haben die vernetzten Heizungsthermostate, die in der Regel wiederum mit den Fenstern in Verbindung stehen: Werden Fenster geöffnet, registriert das die Heizung, die in dem jeweiligen Raum dann auf Standby geschaltet wird.

In der Villa regelt das System die Temperatur nach Wunsch der Besitzerin zu bestimmten Uhrzeiten, zu denen sie nicht daheim ist, um 3 °C herunter. Umgekehrt sind zur Rückkehr die Räume wieder auf die eingestellte Temperatur beheizt. Und sollte sich die Rückkehr verzögern, können über die App die gewünschten Änderungen durchgeführt werden.

Die Einbindung der Multimediaanlagen rundet das Leistungsportfolio des Systems nach Meinung der Bauherrin besonders gut ab: „Ich kann in jedem Raum Musik aus meinem zentralen Datenspeicher erklingen lassen oder über meinen Fernseher viele Dinge parallel steuern – im In-



Auszug von Automations-Komponenten im System „Sallegra“.



Im Briefkasten ist neben einer Kamera und Sprechanlage ein Sensor integriert, der meldet, wenn Post eingeworfen wird.

ternet surfen, einen Film online ansehen oder ein Rezept googeln.“ „Diese Features sind bei ‚Sallegra‘ selbstverständlich“, sagt Thomas Theurer, CEO von Sateco und verantwortlich für die Entwicklung der Premiumlinie. Und allgemein merkt der Unternehmens-Chef an: „Bei der Planung einer Smart-Home-Anlage nutzen wir Synergieeffekte, wo immer das möglich ist: So werden z.B. alle Sensoren und Kontakte für Fenster, Bewegungsmelder etc. auch für die Alarmanlage genutzt, sodass es keine doppelten Sensoren gibt.“

### Steuer- und Regelungszentrale

Die Steuer- und Regelungszentrale ist der „Sallegra Controller“. Dazu erklärt Theurer: „Er funktioniert dank Konvektionskühlung geräuschlos und ist praktisch wartungsfrei, da er ohne Lüfter und Festplatte gebaut wurde. Durch seine Schnittstellenvielfalt kann er die zahlreichen verschiedenen Aufgaben wie Heizung, Lüftung, Klima etc. mühelos übernehmen und ist mit seiner maximalen Leistungsaufnahme von 6 W für den Dauerbetrieb geeignet und sehr langlebig.“

### System jederzeit erweiterbar

Ein weiterer Pluspunkt von Sallegra, so Theurer, ist die jederzeit mögliche Erweiterung des Systems: „Merkt der Kunde, dass er doch gerne weitere Funktionen oder Hardware, z. B. Kameras oder eine Video-Türsprechstelle mit Zugangssteuerung per Fingerabdruckscan hätte, bekommt



Details im Schlafzimmer: Touch-Panel „KNX eelecta“, Soundbox und „KNX Homepad“.

er diese Komponenten und Möglichkeiten reibungslos nachgerüstet. In der Landhausvilla gab es schon ein grundlegendes System, das wir erweitert, modernisiert und perfekt auf die individuellen Bedürfnisse der Kundin angepasst haben“, so Theurer und weiter: „Aber wir können natürlich auch einen Neubau, Mehrfamilienhäuser und Firmengebäude von Beginn an mit ‚Sallegra‘ ausrüsten und so auf jeden Kundenwunsch eingehen. Gerade Firmen profitieren von unseren Sicherheitsfeatures, die zudem helfen, Personal und

Energie zu sparen. Man kann beispielsweise einstellen, dass abends ab 20 Uhr alle Rechner in einer Firma heruntergefahren werden. Oder man wird auf dem Smartphone alarmiert, wenn sich jemand zu einer ungewöhnlichen Zeit Zutritt zum Gebäude verschaffen möchte – so kann man sofort reagieren und eventuellen Schaden abwenden. ◀

Bilder: Sateco AG

[www.sateco.ch](http://www.sateco.ch)



Eine Außenkamera ermöglicht das Grundstück jederzeit im Blick zu haben.